ADVANCED EQ

EQ-20

ECUALIZADOR GRÁFICO

Manual del Usuario

Gracias y enhorabuena por haber elegido e l EQ-20 Ecualizador Gráfico de BOSS.

Antes de utilizar esta unidad, vea los apartados: "UTILIZAR LA UNIDAD CON SEGURIDAD" y "PUNTOS IMPORTANTES" (p. 24–26; p. 2–3).

Estas secciones proporcionan información importante sobre el funcionamiento correcto de la unidad. Además, para familiarizarse con todas las prestaciones que ofrece la unidad, debe leer este Manual del Usuario íntegramente. Debe conservar el manual y mantenerlo a mano para futuras consultas.

Prestaciones principales

- Se trata de un ecualizador gráfico que le permite variar los niveles + / -15 dB de 30 Hz a 12 kHz.
- Puede utilizar el pedal para alternar entre "MANUAL," que ofrece ecualización basada en la posición de los controles y "MEMORY," que puede almacenar nueve configuraciones de ecualización distintas. La superior funcionalidad de la unidad se hace evidente en aquellas situaciones en las que se necesita cambiar ajustes al instante como, por ejemplo para guitarra solista, acompañamiento o para tener más ganancia.
- Dispone de una pantalla LCD para la visualización gráfica de las configuraciones de ecualización guardadas en "MEMORY." La pantalla es retroiluminada para facilitar su lectura en escenarios y lugares oscuros.
- Sostiene el envío / retorno de amplificadores de guitarra (+4 dBu entrada y salida). Esto posibilita la corrección de sonidos de preamplificación.
- Emplea un casco de fundición que aporta durabilidad.
- También funciona con pilas (seis de tipo AA).

Copyright © 2000 BOSS CORPORATION

Todos los derechos quedan reservados. No puede reproducir ninguna parte de esta publicación de ninguna forma sin el permiso por escrito de BOSS CORPORATION.

BOSS

PUNTOS IMPORTANTES

Además de los apartados “UTILIZAR LA UNIDAD CON SEGURIDAD” (p. 24), lea y observe los siguientes puntos

Alimentación: Uso de Pilas

- No utilice esta unidad en el mismo circuito de alimentación en el que tenga conectado otro aparato que pueda generar ruido en línea (como por ejemplo, un motor eléctrico o un sistema de iluminación variable).
- Después de largas horas de uso, el adaptador AC empezará a generar calor. Esto es normal y no representa motivo de preocupación.
- Recomendamos utilizar el adaptador AC dado a que el consumo de la unidad es bastante alto. Si opta por utilizar pilas, debe utilizar pilas de tipo alcalina.
- Al instalar o reemplazar las pilas, primero deberá apagar la unidad y desconectar cualquier aparato conectado a ésta. De esta manera, puede evitar dañar los altavoces y/u otros aparatos o que funcionen mal.
- Se incluyen pilas con la unidad. No obstante la duración de las mismas puede verse afectado dado a que principalmente, sirven para comprobar la unidad.
- Antes de conectar esta unidad a otros aparatos, apague todas las unidades, para así prevenir posibles daños o el funcionamiento deficiente de los altavoces u otros aparatos.

Colocación

- Utilizar la unidad cerca de amplificadores (o cualquier otro equipo que contenga transformadores) puede provocar zumbidos. Para solventar el problema, cambie la orientación de su unidad; o bien muévala lejos de la fuente de interferencia
- Este aparato puede producir interferencias en la recepción de televisión y radio. No utilice este aparato cerca de dichos receptores.
- Para evitar posibles averías, no utilice la unidad en zonas húmedas, como por ejemplo una zona expuesta a lluvia o a humedad.

Mantenimiento

- Para la limpieza diaria de la unidad, utilice una gamuza suave y seca o bien una que haya sido ligeramente humedecida con agua. Para extraer la suciedad que todavía pueda quedar, utilice una gamuza impregnada en un detergente suave, no abrasivo. Después, asegúrese de limpiar concienzudamente la unidad con una gamuza seca y suave.

- No utilice nunca bencina, diluyentes, alcohol o disolventes de cualquier tipo, para evitar así el posible riesgo de deformación y descolorimiento.

Precauciones Adicionales

- Tenga en cuenta que los contenidos de la memoria pueden perderse irreparablemente como resultado de un mal funcionamiento, o de una operación incorrecta de la unidad. Para no correr el riesgo de perder datos importantes, le recomendamos que realice periódicamente copias de seguridad de los datos en un papel.

- Desafortunadamente, no hay posibilidad de recuperar el contenido de los datos que hayan sido almacenados en la memoria de la unidad una vez se hayan perdido. Roland Corporation no asume responsabilidad alguna en cuanto a la pérdida de estos datos.

- Haga un buen uso de los botones de la unidad, de los deslizadores y de cualquier otro control; de la misma manera que cuando utilice sus jacks y conectores. Un mal uso puede provocar el funcionamiento deficiente de la unidad.

- Cuando conecte y desconecte todos los cables, hágalo cojiendo la clavija y nunca estirando del cable. De esta manera, evitará que se produzcan daños en cualquiera de los elementos internos del cable

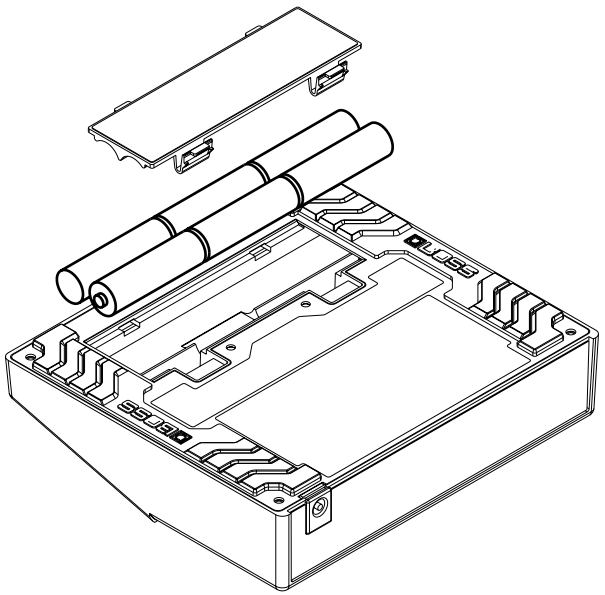
- Para evitar molestar a sus vecinos, trate de mantener el volumen de su unidad en unos niveles razonables. Puede optar por utilizar auriculares y así no tendrá que preocuparse por los que tenga a su alrededor (especialmente a altas horas de la madrugada).

- Cuando necesite transportar la unidad, meta la unidad en la caja (incluyendo las protecciones) en la que venía cuando la compró, si es posible. Si no es posible, deberá utilizar otros materiales de empaquetado equivalentes.

Instalación de Pilas

Introduzca las pilas suministradas con la unidad tal como se muestra en la figura, teniendo cuido de colocarlas en la dirección correcta.

** Asegúrese de que los extremos "+" y "-" estén orientados correctamente.*



Cuando las pilas quedan casi sin carga, el indicador POWER bajará de intensidad. Cuando esto sucede, instale pilas nuevas.

NOTE **Al reemplazar las pilas, utilice seis de tipo AA.**

** Dado que el consumo del EQ-20 es relativamente alto, recomendamos que utilice pilas alcalinas.*

** No utilice pilas nuevas con viejas, ni tampoco mezcle diferentes tipos de pilas. Al hacerlo puede ocasionar que las pilas pierdan fluido.*

** La duración de las pilas varía según el tipo utilizado.*

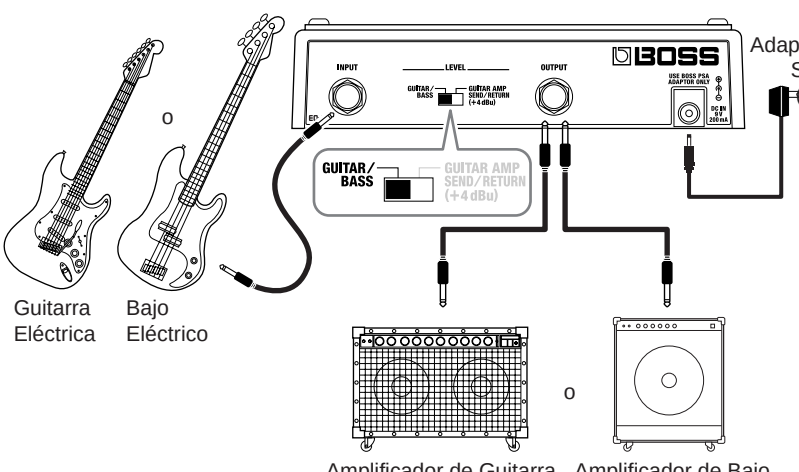
MEMO **El tiempo que durarán las pilas bajo uso continuo es de aproximadamente 12 horas con pilas alcalinas y 3.5 horas con pilas de carbón. (Puede variar según las condiciones de uso reales.)**

Efectuar las Conexiones

Conectar a un Amplificador de Guitarra/Bajo

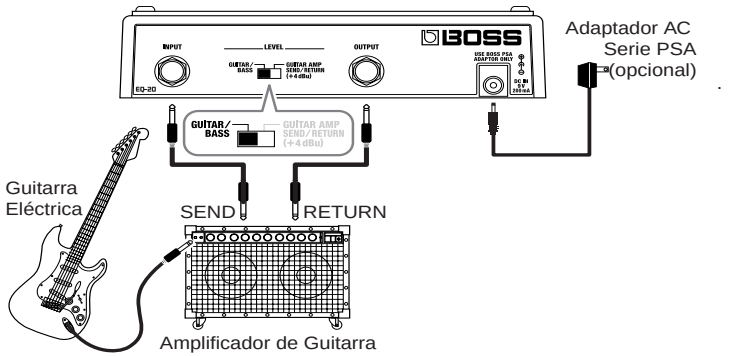
* *Cuando la unidad funciona con pilas, se enciende cuando introduce un cable en el jack INPUT.*
* *Para evitar el malfuncionamiento de la unidad y/o dañar los altavoces u otros aparatos, antes de efectuar las conexiones, baje el volumen de todos los aparatos y apáguelos.*
* *Una vez haya realizado las conexiones (p. 5–6), asegúrese de seguir el orden siguiente al apagar los aparatos. Si no lo hace, se dispone a que la unidad funcione incorrectamente y/o se dañen los altavoces y otros aparatos.*
  El Encendido: *Apague **al final** el amplificador de guitarra (o similar)*
  El Apagado: *Apague **primero** el amplificador de guitarra (o similar).*
* *Antes de encender los aparatos, asegúrese de haber bajado el volumen. Incluso con el volumen al mínimo, al encender la unidad es posible que oiga algún sonido, pero esto es normal y no indicativo de un malfuncionamiento.*
* *Cuando la unidad funciona sólo con pilas, cuando las pilas queden casi sin carga, el indicador de la unidad se iluminará con menos intensidad. Reemplace las pilas con la mayor brevedad posible.*
* *Si hay pilas en la unidad cuando utiliza el adaptador AC, si hubiera un corte en la alimentación externa (un apagón o la desconexión involuntaria del cable), la unidad continuaría funcionando con normalidad.*

Conectar a la Entrada Normal del Amplificador de Guitarra/Bajo



Connecting to SEND/RETURN on the Guitar Amp

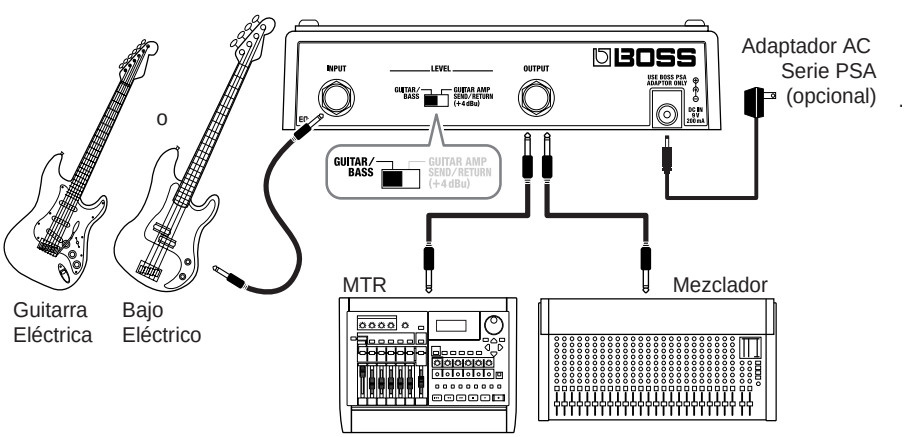
The unit's equalization effects are obtained after the preamp.



** Haga que coincida el nivel de salida del envío del amplificador de guitarra y el ajuste de nivel de la unidad . Si se ilumina frecuentemente el indicador PEAK, baje el nivel de salida del amplificador.*

** Cuando el ajuste del SEND/RETURN del amplificador es +4 dBu, ajuste el interruptor LEVEL localizado en el panel posterior de la unidad en +4 dBu.*

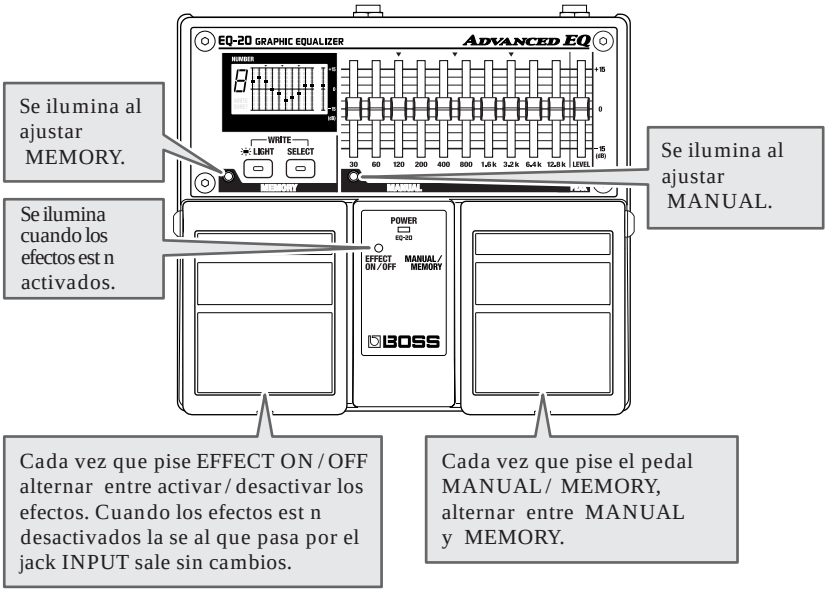
Conectar la unidad al MTR o a un Mezclador



Funcionamiento

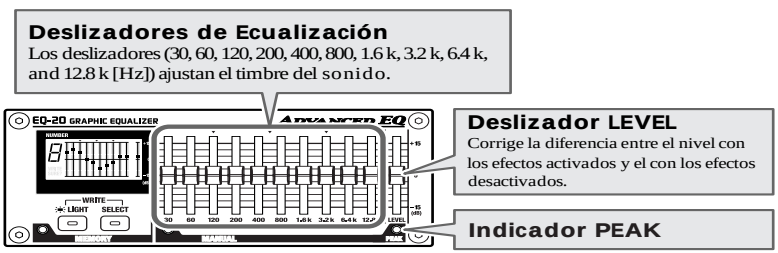
Al encender la unidad se ajustará automáticamente al estado en que estaba cuando se apagó por última vez (MANUAL / MEMORY, Número de Memoria).

Funcionamiento con Pedales

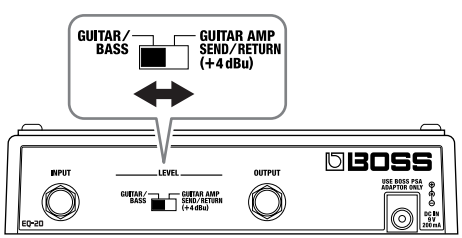

EQ-20 GRAPHIC EQUALIZER
ADVANCED EQ
NUMBER
WRITE
LIGHT
SELECT
30 60 120 200 400 800 1.6k 3.2k 6.4k 12.8k LEVEL
MEMORY
MANUAL
POWER
EQ-20
EFFECT ON / OFF
MANUAL / MEMORY
BOSS
Se ilumina al ajustar MEMORY.
Se ilumina cuando los efectos est n activados.
Se ilumina al ajustar MANUAL.
Cada vez que pise EFFECT ON / OFF alternar entre activar / desactivar los efectos. Cuando los efectos est n desactivados la se al que pasa por el jack INPUT sale sin cambios.
Cada vez que pise el pedal MANUAL / MEMORY, alternar entre MANUAL y MEMORY.

Funcionamiento desde el Panel

Al ajustar la unidad en "MANUAL"


Deslizadores de Ecualización
Los deslizadores (30, 60, 120, 200, 400, 800, 1.6 k, 3.2 k, 6.4 k, and 12.8 k [Hz]) ajustan el timbre del sonido.
EQ-20 GRAPHIC EQUALIZER
ADVANCED EQ
NUMBER
WRITE
LIGHT
SELECT
30 60 120 200 400 800 1.6k 3.2k 6.4k 12.8k
LEVEL
PEAK
Deslizador LEVEL
Corrige la diferencia entre el nivel con los efectos activados y el con los efectos desactivados.
Indicador PEAK

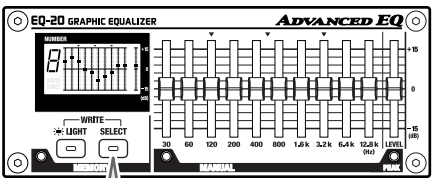
** Si el indicador PEAK se ilumina frecuentemente, cambie el ajuste del interruptor LEVEL, que se encuentra en el panel posterior de la unidad.*



Antes de accionar el interruptor LEVEL, asegúrese de bajar el volumen de todos los aparatos conectados a la unidad para evitar su malfuncionamiento o dañar los altavoces.

Al ajustar la unidad en MANUAL, incluso cuando accione los deslizadores de ecualización, el deslizador LEVEL o el pedal EFFECT ON/OFF la retroiluminación no se iluminará.

Al ajustar la unidad en “MEMORY”



Botón SELECT
Se pulsa para seleccionar una memoria (1 a 9). Mantener pulsado el bot n hace que el n mero de memoria cambie autom ticamente.

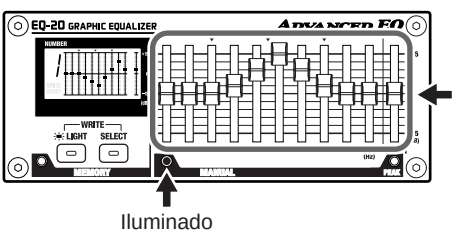
De origen, los ajustes de ecualización se guardan en las memorias 1 a 9. Para más información acerca de los ajustes, vea “Ajustes Por Defecto” (p. 17).

Guardar Ajustes (Operación de Escritura)

NOTE **Si efectúa la operación de escritura cuando el indicador MEMORY está iluminado ("MEMORY"), no se guardan los ajustes efectuados para "MANUAL". Asegúrese de efectuar esta operación cuando el indicador MANUAL está iluminado (en modo "MANUAL").**

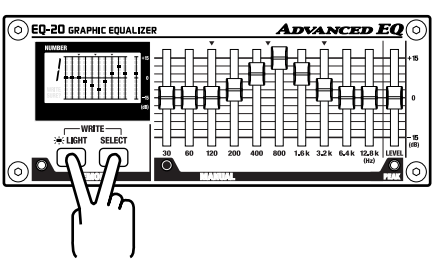
NOTE **No apague la unidad estando en curso la operación de escritura.**

1. Desde el estado "MANUAL," ajuste los deslizadores de ecualización y el de nivel para obtener la ecualización deseada.

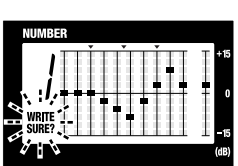


Iluminado

2. Pulse los botones LIGHT y SELECT simultáneamente.



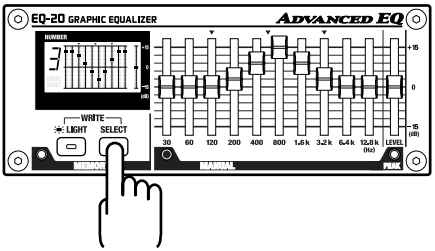
Parpadea el mensaje "WRITE SURE?" y la unidad entra en modo de espera de escritura.



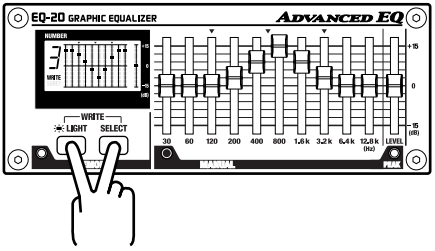
** Para cancelar la operación de escritura, pise el pedal MANUAL/MEMORY.*

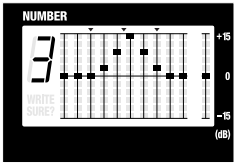
3. Pulse el botón SELECT para seleccionar el número de la memoria (1 a 9) en la que desee guardar los ajustes.

Para evitar suprimir los ajustes guardados previamente, compruebe la pantalla antes de sobreescribirlos.



4. Pulse otra vez los botones LIGHT y SELECT simultáneamente.
Se muestra el mensaje “OK” y se lleva a cabo la operación.





** A partir del paso 2, no podrá ajustar el timbre del sonido ni el volumen accionando los deslizadores.*

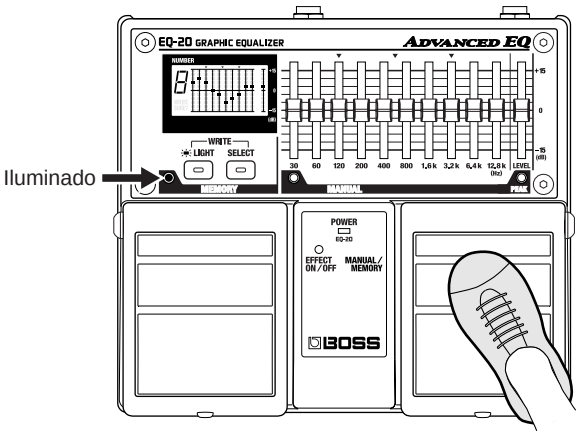
** Si desea cambiar los datos guardados en la memoria, vea “Cambiar los Datos en la Memoria Antes de Guardar” (p. 12).*

** Si desea recuperar los ajuste de fábrica, vea “Recuperar los Ajustes Por Defecto” (p. 16).*

Cambiar los Datos en la Memoria Antes de Guardar

No apague la unidad estando en curso la operación de escritura.

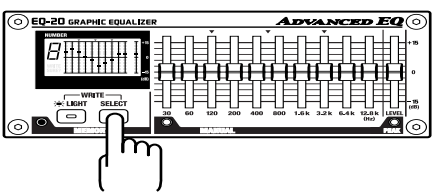
1. Pise el pedal MANUAL / MEMORY para cambiar a “MEMORY.”



· Iluminado

2. Pulse el botón SELECT para seleccionar el número de la memoria que desee modificar.

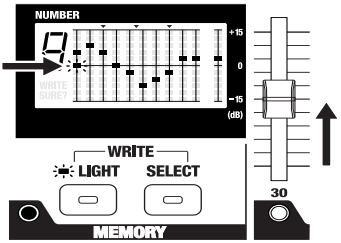
** Al mantener pulsado el botón SELECT, el número de memoria cambiará automáticamente.*



3. Accione los deslizadores para modificar la ecualización.

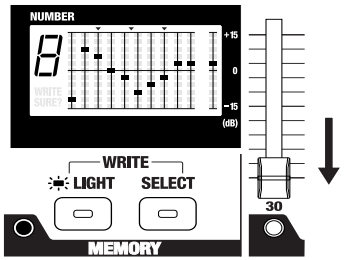
La pantalla muestra las posiciones de los deslizadores guardadas en la memoria.

Al accionar los deslizadores, las posiciones ajustadas en ese momento (los ajustes) parpadearán hasta que coincidan con las guardadas en la memoria.



La unidad entrará en un estado en el que puede efectuar cambios partiendo del punto en el que coinciden las posiciones de los deslizadores guardadas en la memoria y las posiciones actuales de los deslizadores. Empezarán a cambiar el timbre del sonido y el nivel.

** Parpadeará una sola vez, incluso si mueve más de un deslizador a la vez. Mueva los deslizadores individualmente para efectuar los ajustes.*



4. Pulse simultáneamente los botones LIGHT y SELECT.

El mensaje “WRITE SURE?” parpadea y la unidad entra en estado de espera de escritura .

** Para cancelar la operación de escritura, pise el pedal MANUAL/MEMORY.*

NOTE **Si pulsa sólo el botón SELECT, la pantalla muestra el contenido de siguiente número de memoria y se cancelan los cambios efectuados en el paso 3.**

5. Pulse el botón SELECT para seleccionar el número de la memoria (1 a 9) donde desee guardar los ajustes.

6. Pulse simultáneamente otra vez los botones LIGHT y SELECT.

Se muestra “OK” y se lleva a cabo la operación.

HINT **Modificando el nivel de una configuración en una memoria y copiándola en otra, puede crear un “booster”, en el que los ajustes de ecualización quedan idénticos y el nivel sube.**

Nombres y Funciones de los Elementos

Panel Frontal

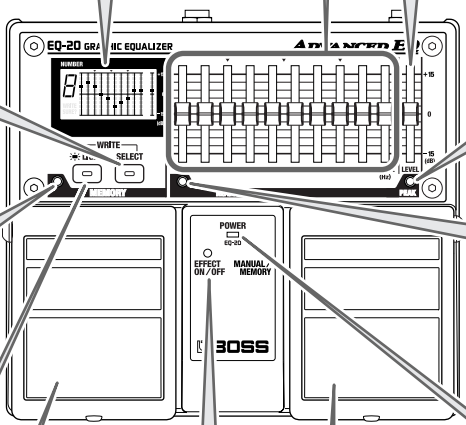
Pantalla
Muestra el n mero de memoria (1 a 9) y los sus ajustes.

NOTE Se ilumina cuando enciende la unidad o manipula una memoria y se apagar despu s de 20 segundos, una vez terminada la operaci n. Esta prestaci n ayuda a conservar la carga de las pilas. Si desea que quede iluminado, pulse el bot n LIGHT para que se ilumine.

* *Tenga en cuenta que las pilas puede descargarse m s r pidamente.*

Deslizadores de Ecualización
Proporciona ajuste a 30 Hz, 60 Hz, 120 Hz, 200 Hz, 400 Hz, 800 Hz, 1.6 kHz, 3.2 kHz, 6.4 kHz y 12.8 kHz dentro de una gama de + / - 15 dB.

Deslizador Level
Rectifica el nivel al activar / desactivar los efectos en una gama de + / - 15 dB.



Botón SELECT
Cambia de n mero de memoria. Mant ngalo pulsado para cambiar r pidamente

Indicador PEAK
Se ilumina cuando la se al llega a 6 dB antes de la saturaci n.

Indicador MEMORY
Se ilumina al ajustar MEMORY.

Indicador MANUAL
Se ilumina al ajustar MANUAL.

Botón LIGHT
Hace que la retroiluminaci n se encienda / apague.

Indicador Effect ON / OFF
Cuando los efectos est n activados, se ilumina.

Indicador POWER
Se ilumina cuando la unidad est encendida. Si baja de intensidad o se apaga cuando utiliza la unidad con pilas, significa que las pilas est n descargadas. Reempl celas con pilas nuevas.

Instalar Pilas (p.4)

Pedal EFFECT ON / OFF
Sirve para activar / desactivar los efectos.

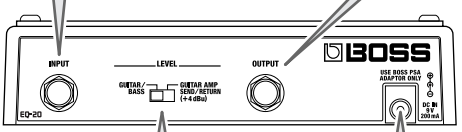
Pedal MANUAL / MEMORY
Pis ndolo alternar entre MANUAL y MEMORY.

Panel Posterior

Jack INPUT
Se trata del jack de entrada al que se conecta la salida de una guitarra el ctrica, la de otro instrumento o un procesador de efectos.

* *Al alimentar la unidad con pilas, el jack INPUT servir tambi n como interruptor de encendido. Al conectar un cable a al jack INPUT la unidad se encender y al desconectarlo, se apagar . Cuando deje de utilizar la unidad desconecte cualquier cable conectado a este jack.*

Jack OUTPUT
Sirve para conectar la unidad a un amplificador de guitarra, un mezclador, a un MTR o similar.



Interruptor LEVEL
Ajusta el nivel de entrada para que coincida con el aparato conectado al jack INPUT

GUITAR/BASS:
Para cuando usa una guitarra el ctrica / bajo el ctrico

GUITAR AMP SEND/RETURN:
Para cuando conecta al env o / retorno de un amplificador o a un amplificador muy potente.

Efectuar las Conexiones (p. 5—6)

Jack AC ADAPTOR
Sirve para conectar un adaptador AC (serie BOSS PSA- suministrado por separado). El adaptador AC permite utilizar la unidad durante muchas horas sin preocuparse por la carga de las pilas.

Recuperar los Ajustes Por Defecto

Puede hacer que los ajustes en las memoria 1 a 9 recuperen sus ajustes por defecto.

NOTE **Al realizar esta operación, todo los datos actualmente en la memoria se perderán.**

1. Apague la unidad.

   Al alimentar la unidad con pilas:

   Desconecte el cable del jack INPUT .

   Al utilizar un adaptador AC:

   Desconecte el cable del jack AC ADAPTOR.

2. Mientras mantiene pulsados los botones LIGHT y SELECT, encienda la unidad.

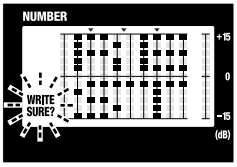
   Al alimentar la unidad con pilas:

   Conecte el cable en el jack INPUT .

   Al utilizar un adaptador AC:

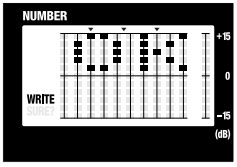
   Conecte el Adaptador AC al jack AC ADAPTOR.

   Al dejar de pulsar el botón, se muestra “REST”.



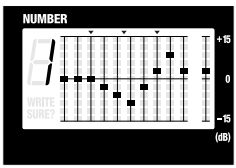
** Para cancelar la operación, pise el pedal izquierdo o el pedal derecho.*

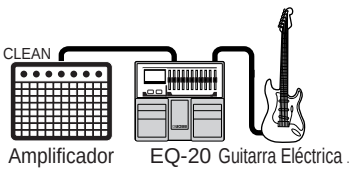
3. Pulse simultáneamente los botones LIGHT y SELECT.
   Se muestra “OK” en la pantalla y los ajustes vuelven a recuperar sus valores por defecto.



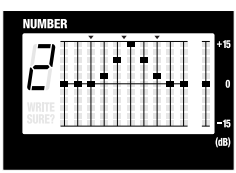
Ajustes de Fábrica

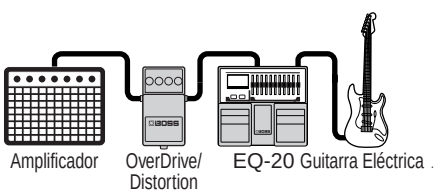
NÚMERO 1
Guitarra de Acompañamiento Limpio



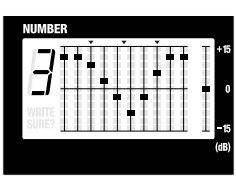


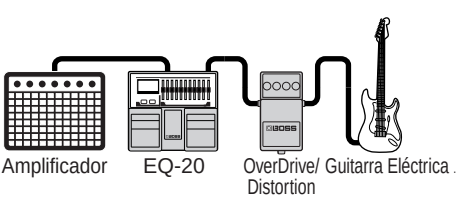
NÚMERO 2
Boost de Medios para sonido Solista



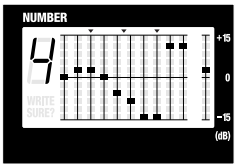


NÚMERO 3
Slash / Metal

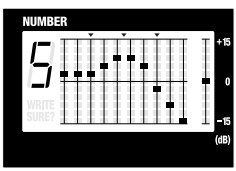




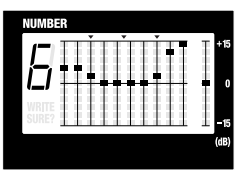
NÚMERO 4
Acústica



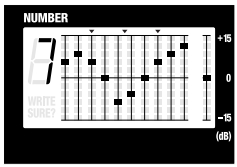
NÚMERO 5
Guitarra de Jazz



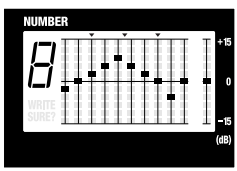
NÚMERO 6
Enhancer



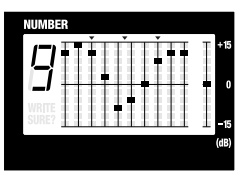
NÚMERO 7
Para Bajo “Slap”



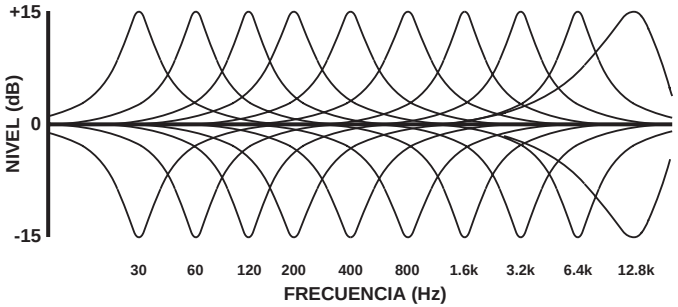
NÚMERO 8
Para Rock Estándar (para Bajo)



NÚMERO 9
Metal (para Bajo)



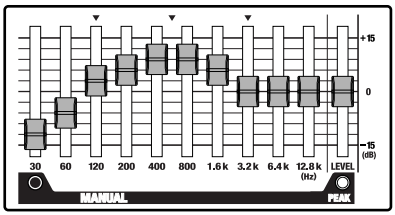
Respuesta de Frecuencias



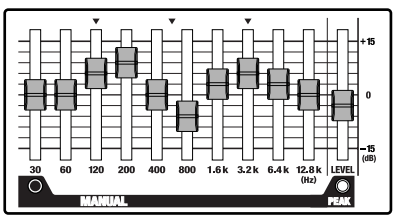
Ejemplos de Ajustes

Ajustes para Guitarra

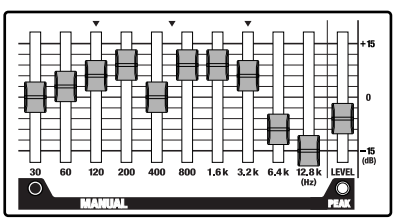
Booster (orden de conexión: EQ-20 → OverDrive/Distortion)



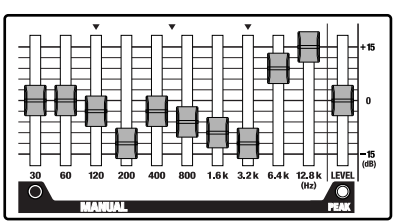
Sonido Crunch (orden de conexión: OverDrive/Distortion → EQ-20)



Simulación de Pastilla (Bobinado Simple → Humbucking)

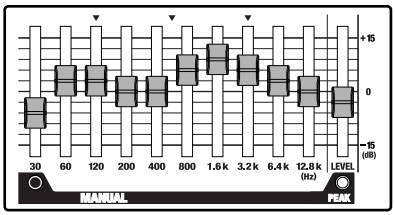


Simulación de Pastilla (Humbucking → Bobinado Simple)

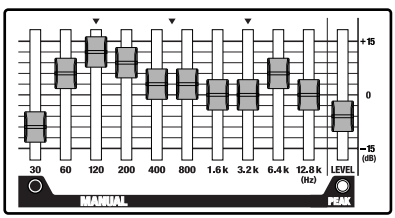


Ajustes para Bajo

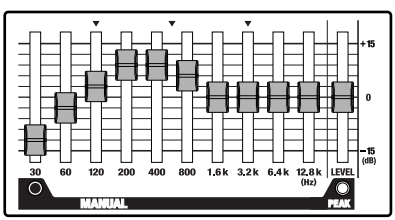
Booster de Medios



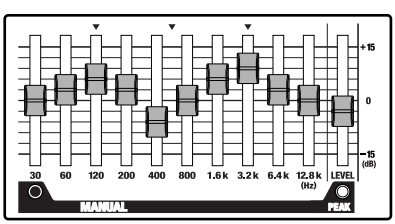
Sonido Grueso



Booster (utilizando la saturación del amplificador de bajo)



Sonido con mucha definición



Características Técnicas

EQ-20: Ecualizador Gráfico

Memorias
9

Nivel de Entrada Nominal
-20 dBu (GUITAR / BASS)
+4 dBu (GUITAR AMP SEND / RETURN)

Impedancia de Entrada
1 M Ω

NIvel de Salida Nominal
-20 dBu (GUITAR / BASS)
+4 dBu (GUITAR AMP SEND / RETURN)

Impedancia de Salida
1 k Ω

Impedancia de Carga Recomendada
10 k Ω

Nivel de Ruido Residual
-100 dBu o menos (tipo IHF-A.)
(Todos los deslizadores al máximo.)

Gama de Variación
Control de Ecualizador: ±15 dB
Control de Nivel: ±15 dB

Pantalla
LCD Optimizado (LCD retroiluminado)

Controles
Pedal EFFECT ON / OFF
Pedal MANUAL / MEMORY
Deslizadores de Ecualización
(30 Hz, 60 Hz, 120 Hz, 200 Hz, 400 Hz,
800 Hz, 1.6 kHz, 3.2 kHz, 6.4 kHz, 12.8 kHz)
Deslizador LEVEL
Botón SELECT
Botón LIGHT
Interruptor LEVEL

Indicadores
Indicador POWER
(también sirve como indicador de carga de pila)
Indicador EFFECT ON / OFF r
Indicador MANUAL
Indicador MEMORY
Indicador PEAK

Conectores
Jack INPUT
Jack OUTPUT
Jack para Adaptador AC

Alimentación
DC 9V: Pila Seca (tipo AA) x 6, Adaptador AC

Consumo
120 mA (9 V)

** Duración estimada de pilas bajo uso continuo:*
Carbón: 3.5 horas
Alcalina: 12 horas
Estas cifras pueden variar según las condiciones de uso reales.

Dimensiones
173 (ancho) x 158 (hondo) x 57 (alto) mm

Peso
1.1 kg. (incluyendo Pilas)

Accesorios
Manual del Usuario
Servicio Postventa Roland (Página Información)
Pila seca (tipo AA) x 6

** Recomendamos que las pilas sean de tipo alcalina*

Opciones
Adaptador AC (serie PSA)

** 0 dBu = 0.775 Vrms*

Debido al interés en el desarrollo de los productos, las características técnicas y / o la apariencia de esta unidad están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

Si Sospecha que Existe un Problema

La unidad no se enciende.

❍ **¿Está la guitarra conectada correctamente al jack INPUT?**

➔ Compruebe las conexiones.

* *Al usar pilas en la unidad, no podrá encenderla si no conecta un cable al jack INPUT . Esto ayuda a conservar la carga de las pilas.*

❍ **¿Está las pilas descargadas?**

➔ Ponga pilas nuevas (p. 4).

❍ **¿Está conectado correctamente el adaptador AC (serie PSA suministrado por separado)?**

➔ Compruebe las conexiones (p. 5–6).).

* *Al alimentar la unidad con pilas, no podrá encenderla si no conecta algo al jack INPUT jack. Esto ayuda a conservar las pilas.*

No se guardan en la memoria los ajustes de "MANUAL".

❍ **¿Está iluminado el indicador de MEMORY?**

➔ Si no se ilumina el indicador de MANUAL (y la unidad no está ajustado en "MANUAL"), entonces incluso si realiza la operación de escritura, no se guardan los ajustes en la memoria. Haga que se ilumine el indicador de MANUAL y vuelva a realizar la operación de escritura (p. 10).

No se puede sobreescribir la memoria.

❍ **¿Está iluminado el indicador MANUAL?**

➔ Almacene los ajustes cuando MEMORY esté iluminado (y la unidad ajustada en "MEMORY") (p. 12).

No hay sonido/volumen demasiado bajo.

❍ **¿Están los otros aparatos conectados correctamente a la unidad?**

➔ Compruebe las conexiones (p. 5–6).

❍ **¿Está el volumen del amplificador, procesador de efectos u otro aparato conectado a la unidad ajustado demasiado bajo?**

➔ Compruebe los ajustes en los aparatos conectados a la unidad (p. 5–6).

❍ **¿Ha bajo el deslizador LEVEL?**

➔ Accione el deslizador LEVEL para ajustar el volumen (p. 8).

❍ **¿Está el interruptor LEVEL ajustado correctamente?**

➔ Ajuste el interruptor LEVEL para que coincida con los aparatos conectados (p. 5–6).

El Sonido se Distorsiona.

❍ **¿Están la pilas gastadas?**

➔ Cuando se gastan las pilas, se apaga el indicador POWER y la unidad deja de funcionar correctamente. Ponga pilas nuevas en la unidad (p. 4).

❍ **¿Está demasiado alto el volumen de entrada?**

➔ Tenga cuidado con el nivel de volumen cuando utilice el EQ-20 después de un efecto de distorsión o cuando el EQ-20 se conecta al envío / retorno de un amplificador.

❍ **¿Está ajustado correctamente el interruptor LEVEL?**

➔ Ajuste el interruptor LEVEL para que coincida con los aparatos conectados (p. 5–6).

No hay retroiluminación.

❍ **¿Está iluminado el indicador MANUAL?**

➔ Cuando el indicador MANUAL se ilumina (ajustado en "MANUAL"), no funciona la retroiluminación incluso si acciona el deslizador LEVEL.

UTILIZAR LA UNIDAD CON SEGURIDAD

INSTRUCCIONES PARA LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS, DESCARGA ELÉCTRICA Y DAÑOS FÍSICOS

ACERCA DE AVISO Y PRECAUCIÓN

⚠ AVISO	Se utilizar cuando se den instrucciones para alertar al usuario sobre el riesgo de muerte o de da os f sicos graves por una utilizaci n inadecuada de la unidad.
⚠ PRECAUCIÓN	Se utilizar cuando se den instrucciones para alertar al usuario sobre el riesgo de sufrir da os f sicos o da os materiales por una utilizaci n inadecuada de la unidad. * Cuando se hace referencia a da os materiales se entiende cualquier da o o efecto adverso que pueda sufrir la casa y todo el mobiliario, as como el que puedan sufrir los animales de compa a.

ACERCA DE LOS SÍMBOLOS

⚠	Este s mbolo alerta al usuario sobre instrucciones importantes o advertencias. El significado espec fico del s mbolo queda determinado por el dibujo que contenga dicho tri ngulo. En es caso del tri ngulo mostrado a la izquierda, se utiliza para precauciones de tipo general, para
	Este s mbolo alerta al usuario sobre lo que no debe realizar (est prohibido). Lo que no se puede realizar est debidamente indicado seg n el dibujo que contenga el c rculo. Por ejemplo, el s mbolo a la izquierda significa que no se debe desmontar la unidad nunca.
	Este s mbolo alerta al usuario sobre las funciones que debe realizar. La funci n espec fica que debe realizar se indica mediante el dibujo que contiene el c rculo. Por ejemplo, el s mbolo a la izquierda significa que la clavija debe desconectarse de la toma de corriente.

OBSERVE SIEMPRE LO SIGUIENTE

⚠ AVISO

- Antes de utilizar la unidad, asegúrese de leer las instrucciones que se muestran a continuación y el Manual del Usuario.

- No abra (ni efectúe modificaciones internas) en la unidad ni en el adaptador AC

- No intente reparar la unidad ni reemplazar elementos internos (excepto en el caso de que el manual le de instrucciones específicas que le indiquen que debe hacerlo). Diríjase a su proveedor, al Centro de Servicios Roland más cercano o a un distribuidor de Roland autorizado, de los que aparecen listados en la página “Información”.

⚠ AVISO

- No utilice jamás la unidad en lugares que estén:
  - Sujetos a temperaturas extremas (p. ej. expuesta a la luz del sol directa en un vehículo cerrado, cerca de una estufa, encima de un equipo que genere de calor); o
  - Mojados (como baños, lavaderos, sobre suelos mojados); o
  - Húmedos; o
  - Expuestos a la lluvia; o
  - Sucios o llenos de polvo; o
  - Sujetos a altos niveles de vibración.

- Asegúrese de que coloca siempre la unidad en posición nivelada y que permanece estable. No la coloque nunca sobre soportes que puedan tambalearse ni sobre superficies inclinadas.

⚠ AVISO

- Utilice sólo el adaptador AC especificado (de la serie PSA) y asegúrese de que el voltaje de la instalación corresponde al voltaje de entrada especificado en el adaptador AC. Otros adaptadores AC pueden utilizar un voltaje diferente, por lo que, si los usa, puede causar daños, un mal funcionamiento o descarga eléctrica.

- Evite dañar el cable de alimentación. No lo doble excesivamente, ni lo pise, ni coloque objetos pesados sobre él, etc. Un cable dañado puede crear fácilmente un peligro de descarga o de incendio. No utilice nunca un cable de alimentación que haya sido dañado.!

- Esta unidad, ya sea por sí sola o en combinación con un amplificador y unos auriculares o altavoces, puede producir niveles de sonido que pueden llegar a provocar una pérdida auditiva permanente. No haga funcionar la unidad durante largos períodos de tiempo a un nivel de volumen alto o a niveles que no sean agradables para su oído. Si experimenta una pérdida de audición o escucha zumbidos en el oído, deje de utilizar la unidad y consulte a un otorrinolaringólogo.

- No permita que penetre en la unidad ningún objeto (como material inflamable, monedas, alfileres) ni líquidos de ningún tipo.

⚠ AVISO

- Apague inmediatamente la unidad, desconecte el adaptador AC de la toma de corriente y consulte a su proveedor, al Centro de Servicios Roland más cercano o a un distribuidor de Roland autorizado, de los que le indicamos en la página "Información" cuando:
  - El adaptador AC o el cable de alimentación se haya dañado; o
  - Hayan caído objetos dentro de la unidad o algún líquido se ha introducido en la unidad; o
  - La unidad ha quedado expuesta a la lluvia (o está mojada); o
  - La unidad no funciona, aparentemente, con normalidad o funciona de forma muy distinta.

- En hogares con niños pequeños, un adulto deberá supervisar a los niños hasta que éstos sean capaces de seguir las normas básicas para el funcionamiento seguro de la unidad.

- Proteja la unidad de golpes fuertes. (¡No deje que se caiga!)

- No conecte la unidad a una toma de corriente en la que haya conectado un número excesivo de aparatos. Tenga especial cuidado cuando utilice alargos (cables de extensión) - la carga total de los aparatos que ha conectado a la toma de corriente del alargo no debe exceder la carga (vatios / amperios) que se recomienda para el alargo en cuestión. Cargas excesivas pueden hacer que el cable se recaliente y que, en algunos casos, llegue a derretirse.

• Antes de utilizar la unidad en un país extranjero, consulte a su proveedor, al Centro de Servicio Roland más cercano, o a un distribuidor de Roland autorizado, de los que se detallan en la página "Información".

⚠ AVISO

- Nunca debe recargar las pilas, ni calentarlas, ni abrirlas, ni tirarlas al fuego o al agua

⚠ PRECAUCIÓN .

- Debe colocar la unidad y el adaptador AC de manera que su posición no impida su correcta ventilación.

- Cuando conecte o desconecte la unidad de una toma de corriente, coja sólo el extremo del enchufe o el cuerpo del adaptador AC.

- Cuando no vaya a ser utilizado durante un largo período de tiempo, desconecte el adaptador AC.

- Intente evitar que los cables se enreden. Además, todos los cables deben estar siempre fuera del alcance de los niños.

- No se suba nunca encima de la unidad, ni coloque objetos pesados encima de ella.

- No toque el adaptador AC ni sus clavijas con las manos mojadas cuando conecte o desconecte la unidad.

- Antes de mover la unidad, desconecte el adaptador AC y todos los cables de aparatos externos.
  .

⚠ PRECAUCIÓN .

- Antes de limpiar la unidad, desconéctela y desenchufe el adaptador de la toma de corriente

- Cuando vea que se puedan caer rayos en su zona, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.

- Si se utilizan de forma incorrecta, las pilas pueden explotar o gotear y causar daños o lesiones. Para aumentar la seguridad, lea detenidamente las siguientes precauciones (p. 4).

  - Siga al pie de la letra las instrucciones de instalación de las pilas y asegúrese de que no se equivoca de polaridad.
  - Saque las pilas cuando no vaya a utilizar la unidad durante un largo período de tiempo.
  - Evite utilizar pilas nuevas con viejas y evite también mezclar diferentes tipos de pilas.
  - Si una pila gotea, utilice un trozo de tela o una toallita de papel para secar todos los restos de liquido del habitáculo de la pila. A continuación, instale pilas nuevas. Para evitar inflamaciones cutáneas, asegúrese de que el liquido de la pila no toca sus manos y su piel.
    Actúe con la mayor precaución para que el liquido de la pila no llegue a sus ojos. Limpie inmediatamente la zona afectada con agua corriente si le entra algún resto del liquido de la pila en los ojos.
  - No deje nunca pilas junto a objetos metálicos como bolígrafos, collares, horquillas de pelo, etc.

- Debe desechar las pilas de conformidad con la normativa relativa a los desechos de pila vigente en la región en la que vive.

Países de la UE

CE Este producto reúne los requisitos que prescribe las Directivas Europeas EMC 89/ 336/ECC y LVD 73/23/EEC.

Para E.E.U.U.

DECLARACIÓN SOBRE INTERFERENCIAS DE FRECUENCIAS RADIOFÓNICAS ESTIPULADAS POR LA COMISIÓN FEDERAL DE COMUNICACIONES

Tras pasar por diferentes exámenes, se ha demostrado que este producto cumple con los límites permitidos para un aparato digital de la clase B, ya que respeta el Apartado 15 de la Normativa FCC. Estos límites se han establecido con el propósito de ofrecer una protección considerable contra interferencias que podrían resultar perjudiciales en una instalación domestica. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, de no utilizarse conforme a las instrucciones que se indican, podrían producirse interferencias que producirán efectos negativos sobre las comunicaciones por radio. Sin embargo, no puede garantizarse que no se produzcan interferencias en instalaciones particulares. Si detectara algún tipo de interferencias en la recepción de su televisor o radio y la asociara a la utilización de este producto, le aconsejamos que intente poner en práctica los siguientes consejos para intentar solucionar el problema:

- Reoriente o coloque en un lugar diferente la antena receptora.
- Aumente la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en la salida de un circuito diferente del aquél a que se halla conectado el receptor.
- Consulte a su proveedor o a un técnico especializado en reparación de aparatos de radio y televisión.

Cualquier tipo de modificación no autorizada de este sistema puede anular los derechos del usuario en relación al aparato. Esta unidad debe utilizar cables blindados para, de este modo, cumplir con la normativa de la clase B de los FCC.

Para Canadá

AVISO

Este aparato digital de la clase B reúne todos los requisitos estipulados por la Normativa canadienses relativas a la producción de interferencias.

AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

BOSS Corporation

G6017291